Mode d'emploi

Unité de commande Ex p

> 8625/1-60-..-

STAHL

1 Sommaire

1 Sommaire 2
2 Indications générales 2
3 Consignes de sécurité générales 3
4 Domaine d'application prévu 4
5 Caractéristiques techniques 4
6 Transport, stockage et élimination des déchets 6
7 Montage 6
8 Paramètres et modes opératoires 10
9 Mise en service 16
10 Entretien 16
11 Accessoires et pièces de rechange 17
12 Attestation d'examen de type (1ère page) 18
13 Déclaration de conformité CE 19

2 Indications générales

2.1 Fabricant

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Germany

Téléphone :+49 7942 943-0
Télécopie :+49 7942 943-4333
Internet: www.stahl-ex.com

2.2 Indications concernant le mode d'emploi

N° D'IDENT. : 167454 / 8625603300
Numéro de publication : 2010-07-14·BA00·III·fr·05

Sous réserve de modifications techniques.

2.3 Symboles utilisés

▶	Demande d'action : Décrit les actions à réaliser par l'utilisateur.
▷	Symbole de réaction: Décrit les résultats ou les réactions aux actions.
✗	Symbole d'énumération
☞	Signe de remarque : Décrit les indications et recommandations.
	Symbole d'avertissement : Danger dû à des parties sous tension
	Symbole d'avertissement : Danger provoqué par une atmosphère explosive !

3 Consignes de sécurité générales

3.1 Consignes de sécurité pour le personnel de montage et les opérateurs

Le mode d'emploi contient des consignes de sécurité fondamentales qui devront être respectées lors de la mise en place, du fonctionnement et de l'entretien. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des risques pour les personnes, l'appareil et l'environnement.

⚠ AVERTISSEMENT
Danger dû des travaux non autorisés réalisés sur l'appareil ! ▷ Risque de blessures et de dommages mâtériels. ▶ Le montage, l'installation, la mise en service, le fonctionnement et l'entretien doivent être exclusivement exécutés par des personnes autorisées et formées à cet effet.

Avant le montage/la mise en service :

- ▶ Lire le mode d'emploi.
- ▶ Former le personnel de montage et les opérateurs correctement.
- ▶ S'assurer que le contenu du mode d'emploi a été entièrement assimilé par le personnel compétent.
- ▶ Les instructions nationales de montage sont valables (par ex. CEI/EN 60079-14).

Lors du fonctionnement des appareils :

- ▶ Le mode d'emploi doit être accessible sur le lieu d'application.
- ▶ Respecter les consignes de sécurité.
- ▶ Respecter les consignes nationales de sécurité et de prévention des accidents.
- ▶ Ne faire fonctionner l'appareil qu'en conformité avec les indications de puissance.
- ▶ Les travaux d'entretien ou les réparations qui ne sont pas décrits dans le mode d'emploi ne doivent pas être exécutés sans l'accord préalable du fabricant.
- ▶ Toute détérioration de l'appareil peut avoir pour conséquence de rendre inopérante la protection contre les explosions.
- ▶ Des modifications sur l'appareil susceptibles d'entraver la protection contre les explosions ne sont pas autorisées.
- ▶ Ne monter et faire fonctionner l'appareil que dans un état intact, sec et propre.

En cas de doutes :

- ▶ Contacter le fabricant.

3.2 Avertissements

Les avertissements de ce mode d'emploi sont structurés selon le schéma suivant :

⚠ AVERTISSEMENT
Type et source de danger ! ▷ Conséquences possibles. ▶ Mesures de prévention du danger.

Les avertissements sont toujours signalisés par le terme « AVERTISSEMENT » et sont partiellement marqués avec un symbole de danger.

3.3 Conformité aux normes

L'appareil est conforme aux normes et directives suivantes :

- ✗ Directive 94/9/CE
- ✗ CEI/EN 60079-0, CEI/EN 60079-1, CEI/EN 60079-2, CEI/EN 60079-7, CEI/EN 60079-11, CEI/EN 60079-18
- ✗ CEI/EN 61241-0,CEI/EN 61241-1

4 Domaine d'application prévu

L'unité de commande 8625/1-60-..- est un appareil protégé contre les explosions utilisé pour la surveillance et la régulation de la surpression dans des boîtiers Ex-p.

En liaison avec un boîtier approprié de l'indice de protection ≥ IP54 (IP65 recommandé) et le groupe d'entrée d'air, l'unité représente une unité de protection par surpression.

L'utilisation de l'unité de commande 8625/1-60-..- en liaison avec le groupe d'entrée d'air est autorisée en atmosphère explosible zones 2 et 22 (catégorie 3).

Dans la zone 22, l'unité de commande ne doit être utilisée, sans échappement d'air, que pour signaler une surpression et seulement en liaison avec une compensation de fuite.

L'unité de commande contrôle la surpression dans le boîtier Ex-p et signale les états par l'intermédiaire de contacts de sortie.

Après avoir atteint la valeur de seuil préréglée, de l'air comprimé ou un gaz inerte est introduit à travers le groupe d'entrée d'air.

Dans la zone 2, un processus de purge ou une circulation permanente de gaz de protection est possible en supplément.

⚠ AVERTISSEMENT
Assurez-vous toujours d'une utilisation conforme de l'appareil ! ▷ Sinon, la responsabilité du fabricant et le droit de garantie sont annulés. ▶ Utiliser uniquement l'appareil conformément aux conditions de fonctionnement déterminées dans ce mode d'emploi. ▶ L'appareil ne doit être exploité dans des emplacements dangereux que conformément aux dispositions de ce mode d'emploi.

5 Caractéristiques techniques

Valeurs de sécurité	
Protection contre l'explosion de gaz	⟨Ex⟩ II 2 G Ex e mb [pz] [ia] IIC T4 ou ⟨Ex⟩ II 2 G Ex d mb [pz] [ia] IIC T4
Protection contre l'explosion de poussières	⟨Ex⟩ II 2 D IP66 T70°C
Certificats	TÜV 06 ATEX 553116
Tension nominale	12 V / 24 V C.C. 24 V / 115 V C.A. ± 10%; 48 .. 62 Hz 230 V C.A. + 8,5 / - 10%; 48 .. 62 Hz 250 V C.A. + 5 / -15 %; 48 .. 62 Hz
Courant nominal	250 mA avec 12 / 24 V C.C. 300 mA avec 24 V C.A. 60 mA avec 115 V C.A. 30 mA avec 230 / 250 V C.A.

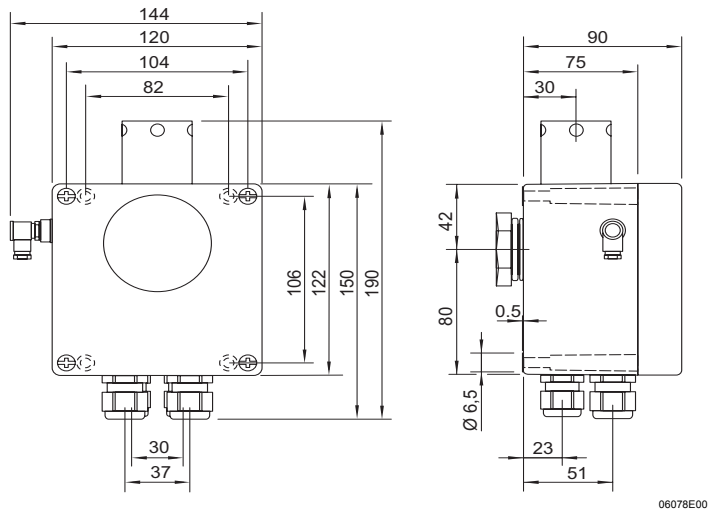
Température ambiante	- 30 °C ≤ T_{amb} ≤ + 60 °C
Matériau du boîtier	Résine époxy, renforcée fibres de verre, noir, antistatique
Seuil de commutation	des relais de sortie selon DIN VDE 0435 :

Tension de contact	Type de courant	Valeur de courant max.	Facteur de puissance cos φ	Catégorie d'utilisation	L/R
250 V	C.A.	6A / 12 A*	1		
240 V	C.A.	3 A	0,3	C.A. 15	
24 V	C.C.	6A / 12 A*			0 ms
30 V	C.C.	2,5 A		C.C. 13	50 ms

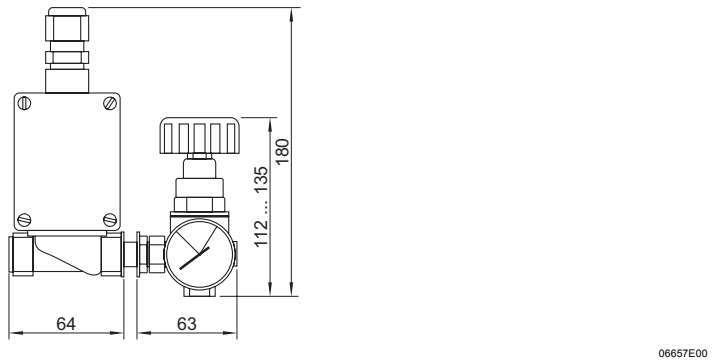
* selon EN 50028 (« m »): 12 A ; selon EN 60079-18 (« mb ») : 6 A

Bornes de raccordement	
Courant nominal	32 A avec section nominale et T_a ≤ 40 °C
Section nominale	4 mm^2 (12 AWG)
Plage de serrage	0,2 .. 4 mm^2 (24 .. 12 AWG)

Plans d'encombrement (toutes les dimensions en mm) - sous réserve de modifications



Unité de commande 8625/1-60-..-..



Groupe d'entrée d'air

6 Transport, stockage et élimination des déchets

Transport

▶ A l'abri des secousses dans l'emballage d'origine, ne pas faire tomber, manipuler avec précautions.

Stockage

▶ Conserver au sec dans l'emballage d'origine.

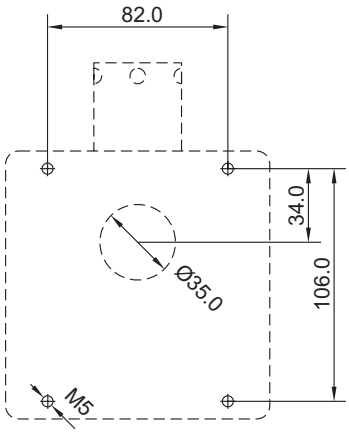
Élimination des déchets

▶ S'assurer d'une élimination de tous les composants respectueuse de l'environnement conformément aux dispositions légales.

7 Montage

☞	L'unité de commande peut être montée dans n'importe quelle position ; assurez-vous uniquement que l'affichage est bien lisible.

7.1 Positionnement des alésages pour le montage



06357E00

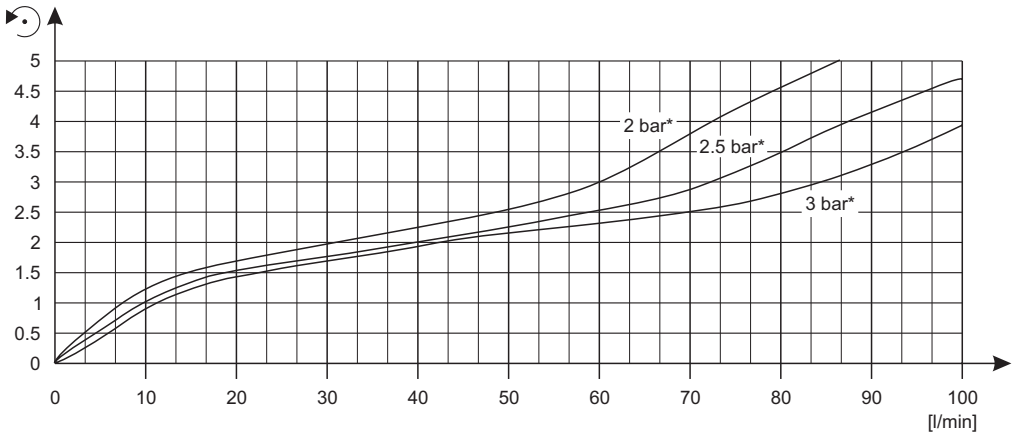
Fig. 7-1: Plan de perçage pour l'unité de commande

Positionnez les alésages suivants sur la paroi du boîtier :

✗ 4 alésages M5 (voir Fig. 7-1)
✗ 1 alésage ∅ 35 mm pour le raccord d'entrée (voir Fig. 7-1)
✗ 1 alésage ∅ 17 mm pour le groupe d'entrée d'air

7.2 Réglage de la quantité d'air de fuite sur le groupe d'entrée d'air

☞	La buse d'air de fuite est réglée en usine sur une quantité d'air de 15 l/min, pour une pression d'alimentation de 2 bars. Le régulateur de pression est réglé en usine sur une pression d'alimentation de 2 bars.



* pression d'alimentation réglée sur le régulateur de pression

Fig. 7-2 : Diagramme d'air de fuite

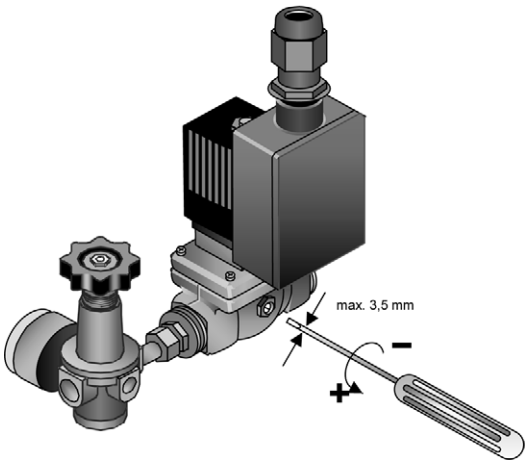


Fig. 7-3 : Régler la quantité d'air de fuite

- ▶ Fermez entièrement la vis d'ajustage sur l'électrovanne en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- ▶ Tournez la vis d'ajustage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la quantité d'air de fuite souhaitée soit atteinte (voir diagramme d'air de fuite, Fig. 7-2).

7.3 Montage des composants

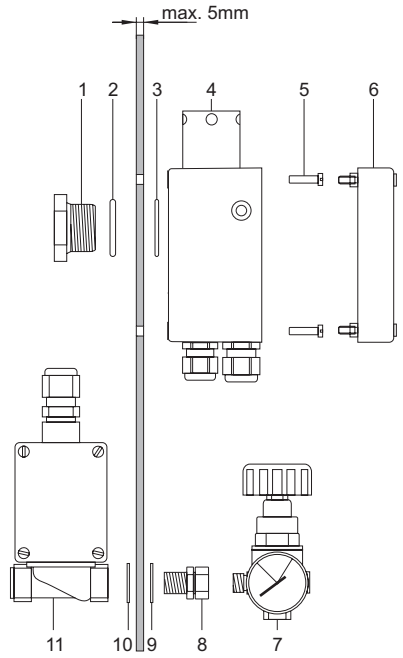


Fig. 7-4 : Montage des composants

- ▶ Placez l'anneau torique 33,7 x 2,2 mm (3) entre la paroi du boîtier et l'unité de commande (4) et fixez l'unité de commande avec les vis de fixation (5).
- ▶ Vissez le raccord d'entrée (1) avec l'anneau torique 33,7 x 3,5 mm (2) dans l'unité de commande.
- ▶ Montez l'électrovanne (11) et les joints d'étanchéité (9,10) avec la pièce de raccord (8).
- ▶ Fixez le régulateur de pression (7) à la pièce de raccord.
- ▶ Raccordez le régulateur de pression à l'alimentation d'air comprimé ou à l'alimentation de gaz inerte.

7.4 Raccordement des composants

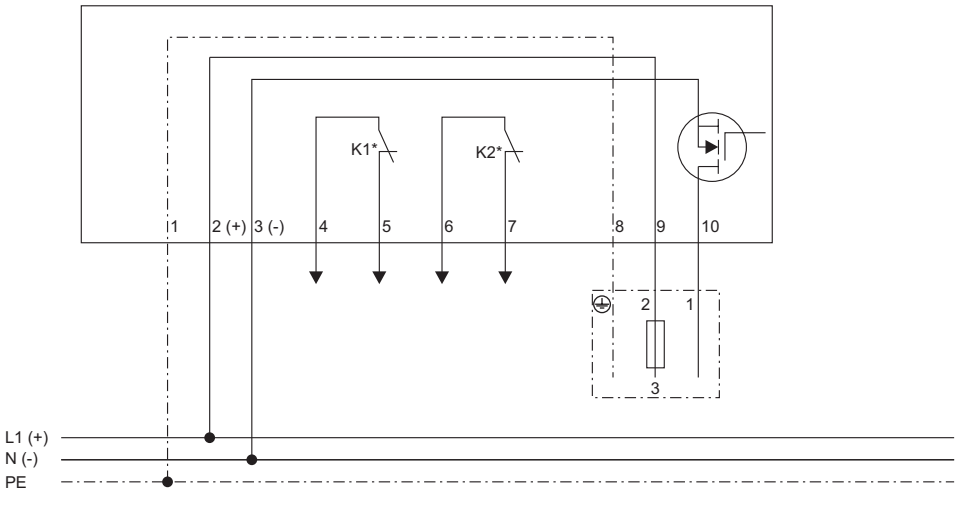


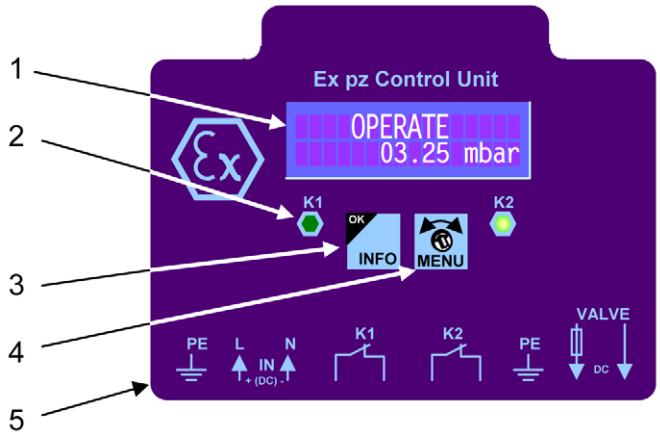
Fig. 7-5: Schéma des connexions

- Respectez le schéma des connexions lors du raccordement de l'unité de commande au réseau et de l'unité de commande à l'électrovanne (voir Fig. 7-5).
- Si nécessaire, raccordez d'autres postes de signalisation aux contacts sans potentiel K1 et K2.
- Fermez soigneusement le couvercle du boîtier de l'unité de commande.
- Vissez soigneusement toutes les entrées des câbles et des lignes.
- Assurez-vous que les entrées de câbles et de lignes non utilisées sont fermées au moyen de bouchons normalisés conformément à la directive 94/9/CE.

8 Paramètres et modes opératoires

L'unité de commande 8625/1-60-.. purge le boîtier (si nécessaire) et ensuite surveille et règle la pression du gaz inerte dans le boîtier par rapport à l'atmosphère ambiante pendant le fonctionnement. Les valves (optionnelles) nécessaires à cela sont commandées au moyen des bornes « Valve » ou de deux contacts de relais sans potentiel. En plus, la température intérieure du boîtier peut être mesurée et réduite par l'alimentation d'air de refroidissement si un capteur de température est raccordé à la douille à 5 pôles. Tous les réglages peuvent être effectués sur la plaque avant qui est pratiquement auto-explicative :

8.1 Éléments d'affichage et de commande



14013T00

	Élément d'affichage / de commande	Fonction
1	Écran STN-LCD à rétroéclairage DEL	Affiche en texte clair par ex. la surpression actuelle dans le boîtier / le débit volumétrique actuel ou les seuils de surpression, de temps de purge ou de température programmés ayant effet sur les sorties de relais K1, K2 ou la sortie « Valve ».
2	Diodes électroluminescentes	Affichent l'état de commutation des contacts K1 et K2. Lorsque la DEL est allumée, le contact correspondant est fermé.
3	Bouton-poussoir	Pour l'interrogation de paramètres (INFO) ou la validation de réglages (OK).
4	Commutateur rotatif à actionner à l'aide d'un tournevis	Sélection d'un paramètre ou modification de sa valeur en tournant le commutateur.
5	Symboles relatifs à l'affectation des bornes	PE = terre de protection, Valve = valve

8.2 Lire les paramètres

Les paramètres suivants peuvent être lus et réglés :

- ✗ les valeurs de surpression auxquelles le relais K1 ou K2 réagit ; réglable de 0,3-25 mbars en pas de 0,1 mbar (30 - 2500 Pa en pas de 10 Pa)
- ✗ la fonction de commutation des relais K1 et K2 en tant que contact à ouverture (nc) ou à fermeture (no)
- ✗ le temps de purge, réglable de 0 à 255 minutes
- ✗ le retard d'activation et de désactivation des contacts K1 et K2, réglable de 0 à 60 secondes
- ✗ le débit volumétrique minimal à partir duquel le temps de purge est compté, réglable de 0,5 à 4 litres/s
- ✗ la température à laquelle la valve (à refroidir) est activée, réglable de 10 à 55 °C, si un capteur de température est raccordé à la douille à 5 pôles.

☞	Pour actionner le bouton « INFO/OK » ou le commutateur rotatif, dévisser le couvercle du boîtier. Grâce à une fenêtre d'agrandissement intégrée dans le couvercle, l'écran peut être lu à tout moment, même si le boîtier et fermé.

En fonctionnement normal (= « OPERATE »), l'écran affiche la surpression mesurée dans le boîtier en mbars :

14014T00

☞	L'affichage rentre au fonctionnement normal lorsque le bouton INFO/OK n'a pas été pressé pendant 4 secondes. Un appui sur le bouton INFO/OK, fait apparaître successivement les affichages suivants :

« Settings » pour « K1 »

Affichage de la pression intérieure pour la commutation de K1 et de la fonction programmée « nc » ou « no ».
Réglage usine « no », pression : 0,3 mbars (30 Pa)

14015T00

« Settings » pour « K2 »

Affichage de la pression intérieure pour la commutation de K2 et de la fonction programmée « nc » ou « no ».
Réglage usine « no », pression : 0,5 mbars (50 Pa)

14016T00

« Settings » pour « Temp. »

Affichage en °C de la température à laquelle une valve pour l'air de refroidissement est activée via les bornes « Valve » (condition : un capteur de température doit être raccordé à la douille à 5 pôles).
Réglage usine 55 °C

14017T00

« Settings » pour « Purge » (purger)
Affichage du temps de purge en minutes si le temps de purge n'a pas été réglé sur 0.
Réglage usine 1 minute

14018T00

« Settings » pour « Delay »
Affichage du retard de relais en secondes
Réglage usine 1 seconde

14019T00

« Settings » pour « PrStart » (PrStart = Démarrage purge)
Affichage en litres par seconde du débit de gaz minimal à partir duquel le temps de purge indiqué sous « Purge » est compté.
Réglage usine 1,5 l/s

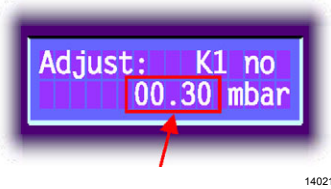
14020T00

8.3 Réglage des paramètres

☞	Pour modifier les paramètres cités sous le point 8.2, utilisez le commutateur rotatif « MENU » au lieu du bouton « INFO/OK » afin de les sélectionner. Actionnez le commutateur rotatif à l'aide d'un petit tournevis. Vous pouvez à tout moment interrompre la programmation en ne pas effectuant de réglage pendant env. 4 secondes ou en validant les valeurs présentes par « OK ». L'affichage rentre alors au fonctionnement normal et indique la pression intérieure.

▶ Tournez le commutateur rotatif « MENU » jusqu'à ce que le paramètre dont vous souhaitez modifier la valeur soit affiché. Peu importe si vous tournez le commutateur vers la gauche ou vers la droite, le paramètre suivant est affiché à chaque pas de commutation. Après avoir atteint le paramètre souhaité, appuyez sur le bouton « INFO/OK ».

▷ L'écran affiche « Adjust » (= ajuster). La dernière valeur programmée est indiquée.



14021T00

▶ Lorsque le paramètre à programmer s'affiche, appuyez sur « OK » (= bouton « INFO/OK ») pour commencer la programmation.
▷ La valeur programmable du paramètre clignote (encadrée en rouge dans la figure).
▶ Sélectionnez à l'écran la valeur souhaitée en tournant le commutateur rotatif « MENU ». Tournez le commutateur vers la droite pour augmenter la valeur et vers la gauche pour la diminuer.

▶ Enregistrez la valeur sélectionnée en appuyant sur « OK ».

▷ Lors de la programmation de K1 ou K2, l'affichage « no » ou « nc » clignote ensuite.

14022T00

▶ Sélectionnez la fonction « no » ou « nc » à l'aide du commutateur rotatif « MENU » et enregistrez ce réglage en appuyant sur « OK ».

☞	Après la validation de la dernière valeur programmable par « OK », l'écran rentre au fonctionnement normal et affiche la pression intérieure.

no / nc

Un contact programmé comme « nc », (= normalement fermé, contact à ouverture) est fermé en absence de pression différentielle. Si, par ex., 10 mbars (1000 Pa) et « nc » ont été programmés pour K1, cela signifie que K1 ouvre à partir d'une surpression de plus de 10 mbars (1000 Pa).

Temps de purge (purge time)

Le temps de purge commence lorsque le débit dans le boîtier atteint la valeur programmée sous « PrStart » et que cette valeur est maintenue ou dépassée. Si le flux d'air reste inférieur à cette valeur pendant plus de 4 secondes, l'horloge du temps de purge est remise à zéro. Les contacts ne commutent pas avant la fin du temps de purge.

Vous pouvez programmer des temps de purge entre 0 et 255 minutes. Si aucune pré-purge n'est souhaitée, le temps de purge doit être mis sur 0. L'affichage du temps de purge sera alors sauté lors de l'appel des paramètres à l'aide du bouton « INFO/OK » mais reste accessible dans le menu de programmation.

8.4 Modes de fonctionnement

Modes principaux

Il y a les modes principaux suivants :

« valve Ex » Fonctionnement avec une valve Ex (fonction : nc = normalement fermée, la valve hors tension est fermée)

14023T00

« valve non-Ex » Fonctionnement avec une valve non-Ex (fonction : no = normalement ouvert, la valve hors tension est ouverte)

14024T00

⚠ AVERTISSEMENT	
EX	Une valve non-Ex (mode « non-ex valve ») doit en tout cas être montée dans le boîtier de l'unité de protection par surpression !

Après l'application de la tension d'alimentation, l'écran affiche le mode activé comme décrit ci-dessus.

Vous pouvez maintenant passer à l'autre mode en appuyant pendant 5 s sur le bouton « INFO/OK ».

Veuillez tenir compte du fait que quelques secondes après le passage d'un mode à l'autre, les capteurs de pression doivent être réglés sur 0 mbars. Cela veut dire que l'unité de commande ne doit pas se trouver sous pression, qu'aucun air ne doit la traverser et que l'armoire surveillée par elle doit être ouverte.

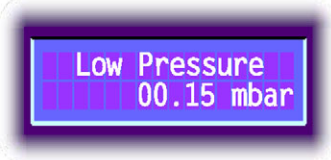
Normalement, l'utilisateur ne doit ni changer le type de valve ni calibrer les capteurs de pression car la commande est programmée et calibrée à l'usine.

Tant que la surpression dans le boîtier est trop faible, l'écran signale « Low Pressure » et affiche la surpression.

14025T00

Sans pré-purge (temps de purge = 00.00 min.), sans capteur de température

L'écran indique d'abord la surpression dans le boîtier par rapport à l'environnement. Tant que cette pression est inférieure à 0,25 mbars, le message « Low Pressure » et la pression mesurée sont affichés. Indépendamment de la programmation, les deux contacts K1 et K2 sont ouverts et les DELs sont éteintes.

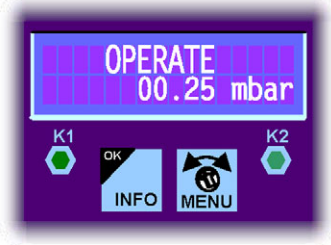


14026T00

Dès que la pression est supérieure à la valeur minimale de 0,25 mbars pendant plus longtemps, le débit de gaz de purge est affiché pendant env. 2 secondes (voir « Avec pré-purge »). Ensuite, l'affichage passe à « OPERATE » (= « fonctionnement ») et indique à nouveau la pression dans le boîtier.

14014T00

En fonction de la programmation, les contacts K1 et K2 réagissent alors à la pression mesurée et à la tension des valves. Lorsqu'une DEL est allumée, le contact correspondant est fermé.



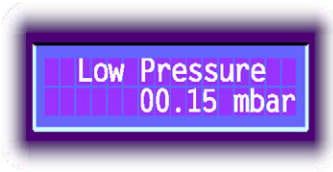
14027T00

Si, pendant quelque temps, la pression intérieure reste inférieure à la valeur minimale de 0,25 mbars, l'appareil désactive le mode de fonctionnement « OPERATE ». L'avertissement « Low Pressure » s'affiche à nouveau et la pression intérieure est indiquée. Les deux DELs s'éteignent et les contacts K1 et K2 sont à nouveau ouverts.

14028T00

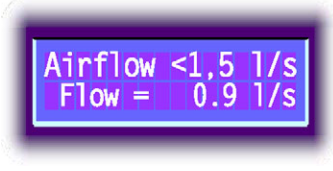
Avec pré-purge (temps de purge > 00.00 min.), sans capteur de température

L'écran indique d'abord la surpression dans le boîtier par rapport à l'environnement. Tant que cette pression est inférieure à 0,25 mbars, le message « Low Pressure » et la pression mesurée sont affichés. Indépendamment de la programmation, les deux contacts K1 et K2 sont ouverts et les DELs sont éteintes.



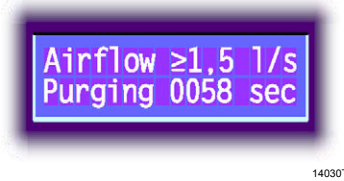
14026T00

Dès que la pression dépasse la valeur minimale de 0,25 mbars, le débit de gaz de purge est affiché. La ligne supérieure indique si le débit est supérieur ou inférieur à la valeur programmée pour le démarrage du processus de purge (voir « PrStart »). Le débit actuel est affiché dans la ligne inférieure tant que la valeur minimale pour le processus de purge n'est pas encore atteinte.



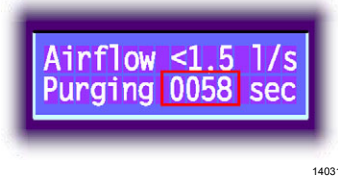
14029T00

Si le débit minimal pour le processus de purge est atteint, la ligne inférieure indique le temps de purge restante, et ce en secondes si le temps est inférieur à une minute. La ligne supérieure indique si le débit est supérieur ou inférieur à la valeur programmée.



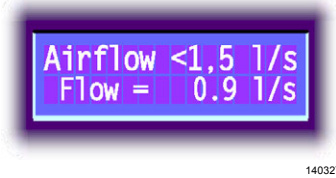
14030T00

Si le débit n'atteint pas sa valeur limite minimale, le compteur pour le temps de purge est d'abord seulement arrêté. Le chiffre indiquant le temps de purge restant clignote. Dès que la quantité d'air est à nouveau suffisante, le compteur continue à avancer.



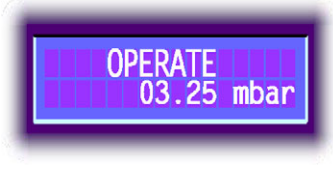
14031T00

Si le débit reste inférieur à la valeur limite pendant un certain temps, le processus de purge est interrompu. Le débit actuel est affiché et le processus de purge est redémarré dès que sa valeur limite est dépassée.



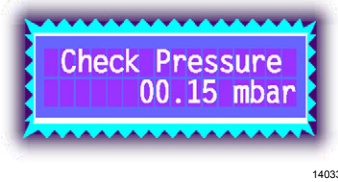
14032TT00

À la fin du temps de purge, l'affichage passe à « OPERATE » (= « fonctionnement ») et affiche à nouveau la pression dans le boîtier.



14014T00

Si la pression intérieure baisse à 0,25 mbars ou moins, l'appareil passe au mode de fonctionnement « Purgesafe® ». L'affichage avertit par « Check Pressure » ainsi que par un clignotement de l'éclairage d'arrière-plan et indique la pression intérieure. Le processeur détecte automatiquement si, après une période sans pression suffisante, il est nécessaire de purger à nouveau et démarre le processus de purge dès que la pression et le débit volumétrique sont à nouveau suffisants.



14033T00

Avec capteur de température

Si un capteur de température est raccordé à la douille à 5 pôles, la valeur qu'il mesure est affichée à côté de la surpression, mais ceci seulement dans le mode de fonctionnement « OPERATE ».

14034T00

Avec interrupteur « bypass »

Afin de pouvoir tester les appareils raccordés à l'unité de commande 8625/1-60-.. sans surpression et flux d'air, il est possible de « ponter » la commande à l'aide d'un interrupteur « bypass » de façon à ce que les contacts K1 et K2 commutent. Cet interrupteur se raccorde à la douille à 5 pôles.
Ceci ne doit pas être effectué en atmosphère explosive lorsque les contacts mettent en marche des appareils qui ne sont pas protégés contre les explosions. Pour cette raison, l'écran avertit par un clignotement de l'éclairage d'arrière-plan lorsque l'interrupteur « bypass » est fermé et le mot « BYPASS » est affiché dans la ligne inférieure de l'écran dans chaque mode de fonctionnement.

14035T00

9 Mise en service

Avant la mise en service, assurez-vous que:

- ✗ le couvercle de l'unité de commande est fermé correctement,
- ✗ les entrées de câbles et de lignes et les trous non utilisés sont fermés hermétiquement au moyen de bouchons obturateurs normalisés conformément à la directive 94/9/CE.
- ✗ le mode de fonctionnement et le processus de purge sont réglés en fonction de la zone correspondante.

10 Entretien

10.1 Interventions d'entretien régulières

- ▶ Le type et l'étendue des contrôles sont spécifiés dans les prescriptions nationales correspondantes (par ex. CEI/EN 60079-17).
- ▶ Calculer les délais de façon à ce que d'éventuels dégâts prévisibles soient détectés à temps.

Contrôler dans le cadre de l'entretien :

- ✗ que les conduites sont bien fixées
- ✗ que le boîtier ne présente pas de détériorations visibles
- ✗ le respect des températures admissibles (selon CEI/EN 60079-0).
- ✗ que l'appareil est utilisé conformément à sa fonction.

10.2 Nettoyage

Nettoyer uniquement la fenêtre d'observation de l'unité de commande en cas de salissures importantes.

- ✗ Nettoyage avec un chiffon humide.
- ✗ En cas de nettoyage humide, utiliser de l'eau ou des détergents légers, non abrasifs, non agressifs.
- ✗ Ne jamais utiliser de détergents agressifs ou des solvants.

10.3 Travaux de réparation

⚠ AVERTISSEMENT	
	Danger si la réparation n'est pas effectuée correctement ! ▷ Des travaux de réparation dont l'exécution n'est pas correcte peuvent affecter la protection contre les explosions ! ▶ Ne faire réparer l'unité de commande que par le constructeur !

Remarque relative à la disposition sur les matières dangereuses

Selon la loi allemande sur les déchets du 27/8/1986 (AbfG. §11 Déchets spéciaux), toute personne en possession de déchets spéciaux est responsable de leur élimination. Conformément à la disposition sur les matières dangereuses du 1/10/1986 (GefStoffV. §17 Devoir général de protection), l'employeur se doit de protéger ses employés.

Nous devons donc faire remarquer que :

1) tous les appareils et/ou systèmes envoyés à R. STAHL afin d'être réparés ne doivent pas contenir de matières dangereuses (acides, lessives alcalines, solutions, mélanges de gaz explosifs, etc.).
2) tous les appareils et/ou systèmes envoyés à R. STAHL ne doivent pas contenir de liquides dangereux ou d'autres substances dangereuses. Par conséquent, les appareils et/ou systèmes ayant été en contact avec des matières dangereuses (voir GefStoffV.) doivent être mis hors service.
3) les mesures énoncées aux points (1) et (2) et réalisées dans le cadre de la maintenance ou de réparations doivent être confirmées par écrit.
4) les frais résultant de l'élimination de matières dangereuses lors de réparations seront facturés au propriétaire de l'appareil.

11 Accessoires et pièces de rechange

⚠ Utilisez uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine de R. STAHL Schaltgeräte GmbH. L'utilisation d'accessoires et de pièces de rechange d'autres constructeurs annule la garantie de R. STAHL Schaltgeräte GmbH

12 Attestation d'examen de type (1ère page)

TÜV NORD

(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, **Richtlinie 94/9/EG**

(3) **Bescheinigungsnummer:** **TÜV 06 ATEX 553116**

(4) für das Gerät: Steuereinheit Typ 8625/1-..-…..-..

(5) des Herstellers: **R. STAHL Schaltgeräte GmbH**

(6) Anschrift: Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg

Auftragsnummer: 8000553116

Ausstellungsdatum: 28.06.2006

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die TÜV NORD CERT GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0044 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht Nr. 06 YEX 553116 festgelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN 50014:1997	**EN 50018:2000**	**EN 50019:2000**
EN 50020:1994	**EN 50028:1987**	**EN 50281-1-1:1998**

(10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

Ex **II 2 GD EEx e m ia IIC T4 T70°C IP 66 bzw.**
II 2 GD EEx d m ia IIC T4 T70°C IP 66

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, akkreditiert durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS), Ident. Nr. 0044, Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Der Leiter der Zertifizierungsstelle

Schwedt

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Fon +49 (0)511 986 1455, Fax +49 (0)511 986 1590

Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der TÜV NORD CERT GmbH

Seite 1/3

13 Déclaration de conformité CE

EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité CE

Wir *(we; nous)*

R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany **8625/1-60-..-..**

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
hereby declare in our sole responsibility, that the product
déclarons, sous notre seule responsabilité, que le produit

Steuereinheit
Control unit
Unité de commande

mit der *(under; avec)*
EG-Baumusterprüfbescheinigung:
EC-Type Examination Certificate:
Attestation d'examen CE de type:

TÜV 06 ATEX 553116

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt
which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standards or normative documents
auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants

Bestimmungen der Richtlinie *terms of the directive* *prescriptions de la directive*	**Nummer sowie Ausgabedatum der Norm** *Number and date of issue of the standard* *Numéro ainsi que date d'émission de la norme*
94/9/EG: ATEX-Richtlinie *94/9/EC: ATEX Directive* *94/9/CE: Directive ATEX*	EN 60079-0:2006 EN 60079-1:2004 EN 60079-2:2004 EN 60079-7:2003 EN 60079-11:2007 EN 60079-18:2004 EN 61241-0:2006 EN 61241-1:2004
2004/108/EG: EMV-Richtlinie *2004/108/EC: EMC Directive* *2004/108/CE: Directive CEM*	

Qualitätssicherung Produktion:
Production Quality Assessment:
Assurance Qualité Production: PTB 96 ATEX Q006-4

Kenn-Nr. der benannten Stelle / *Notified Body number / N° de l'organisme de certification:* 0102

Waldenburg, 21. Jan. 2009	i.V.	i.V.
Ort und Datum *Place and date* *Lieu et date*	**B. Limbacher** **Leiter Entwicklung** *Head of Development* *Directeur Développement*	**Dr. S. Jung** **Leiter Qualitätsmanagement** *Director Quality Management Dept.* *Directeur Dept. Assurance de Qualité*

167454 / 8625603300
2010-07-14·BA00·III·fr·05